

Webinaari hevosalan ympäristövaikutusten hallinnasta - vesistöteema



Josefiina Ruponen
23.3.2023

Ohjelma

12:30-12:50	Avauspuheenvuoro, Josefiina Ruponen, projektiasiantuntija, HAMK
12:50-13:10	Hevostallien vesistövaikutukset ja ratkaisukeinot, Markku Saastamoinen, johtava tutkija, Luke
13:10-13:30	Kokemuksia vesiensuojeluyhteistyöstä viranomaisten kanssa, Suvi Mäkelä, vesistöasiantuntija, Vanajavesikeskus
13:30-13:50	Suomen Vesiensuojelun keskusliiton puheenvuoro, Paula Luodeslampi, vesistöasiantuntija
13:50-14:00	Tauko
14:00-15:00	Keskusteluosuus
15:00-15:30	Loppuyhteenveto

Hankkeen tavoitteet

- Motivoida hevostallien pitäjiä ottamaan vastuuta ympäristöhoidosta simulaatiomallinnuksen avulla
- Edistää viranomaisten ja tallinpitäjien välistä vuorovaikutusta
- Parantaa lannan loppukäyttäjien ja hyödyntäjien yhteistyötä
- Vähentää talleilta kulkeutuvien ravinne- ja mikrobivalumien määrää vesistöihin



Toteutus

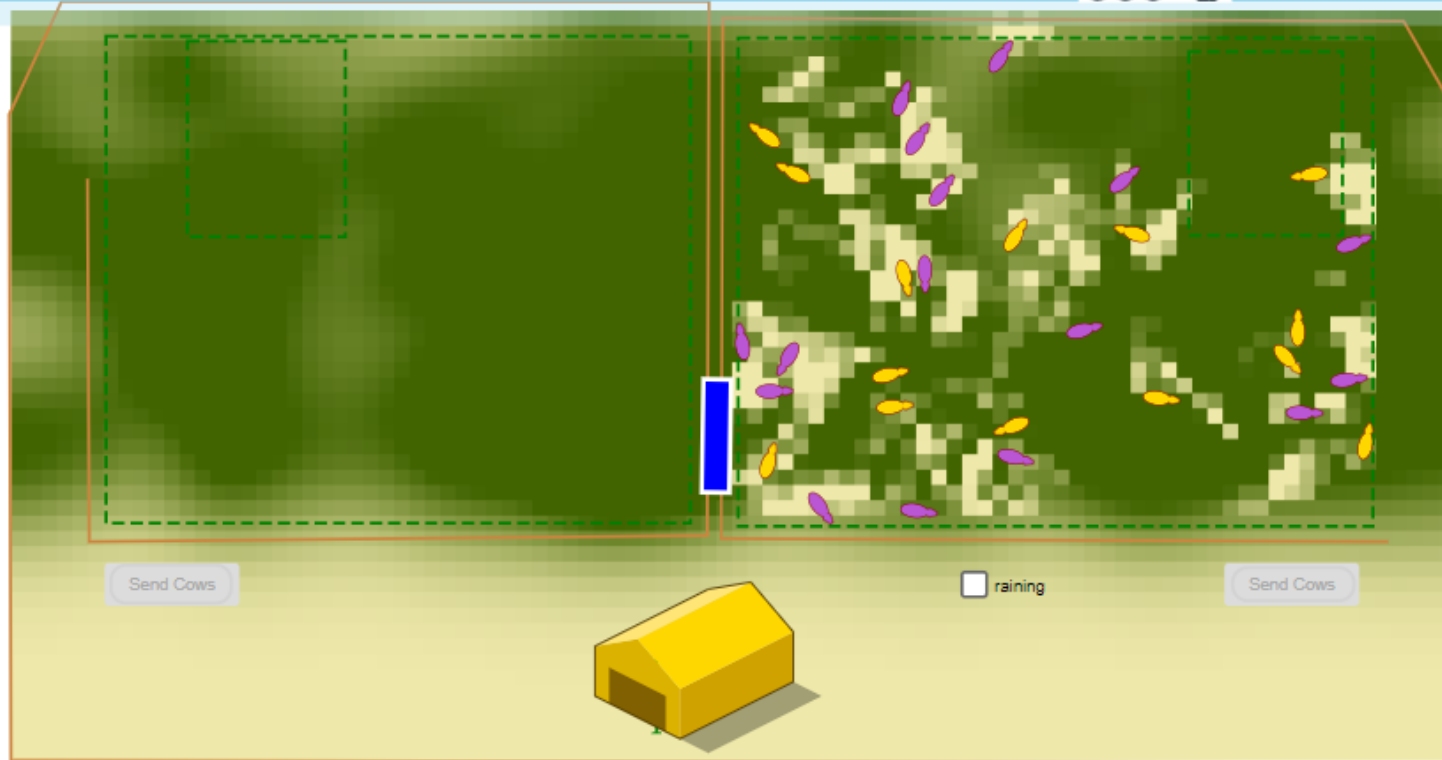
- Pilottitallien ympäristökartoitukset ja vesiensuojelua edistävät toimenpiteet
- Neuvontamateriaalipaketti (sis. tallinpitäjille kehitetyn simulaatiomallin)
- Lantalogistiikka-simulaatiomalli
- Tiedonlevitys seminaareilla, työpajoilla, aktiivisen viestinnällä sekä sidosryhmäyhteistyöllä



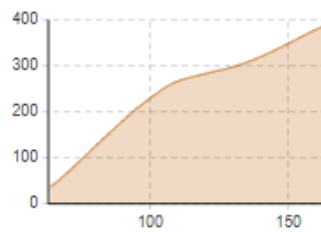
13.2

Simulaatiomalli- esimerkkejä

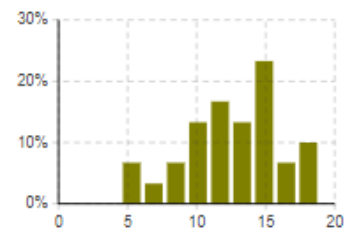
[https://tinyurl.com/
grazemodel](https://tinyurl.com/grazemodel)



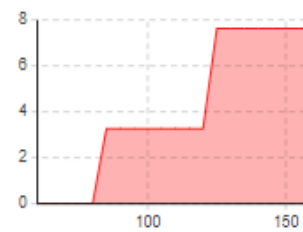
- Vegetation
- Nitrogen
- Topography



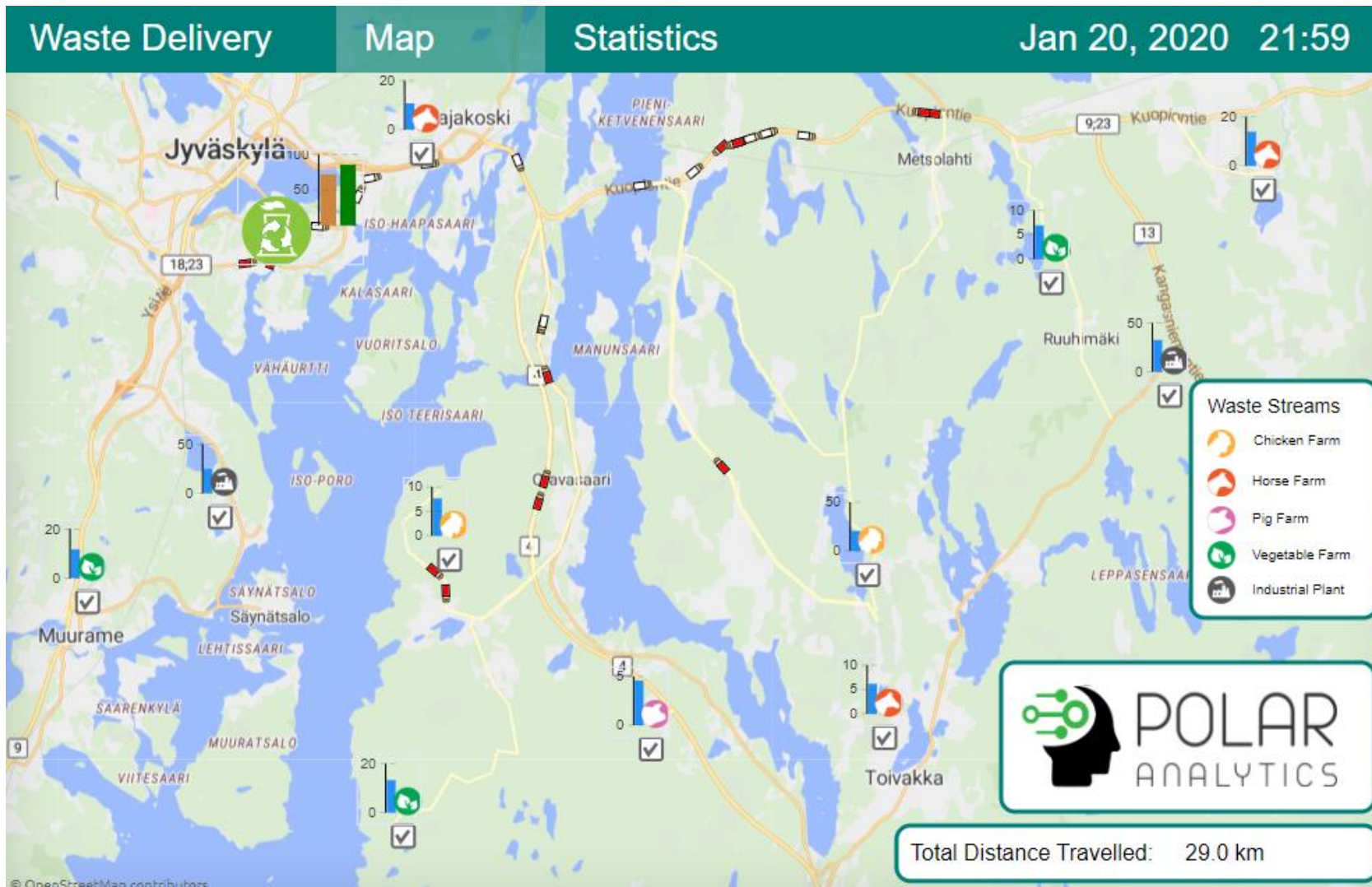
● Total DryMatter Consumed



● DM per cow 12.63

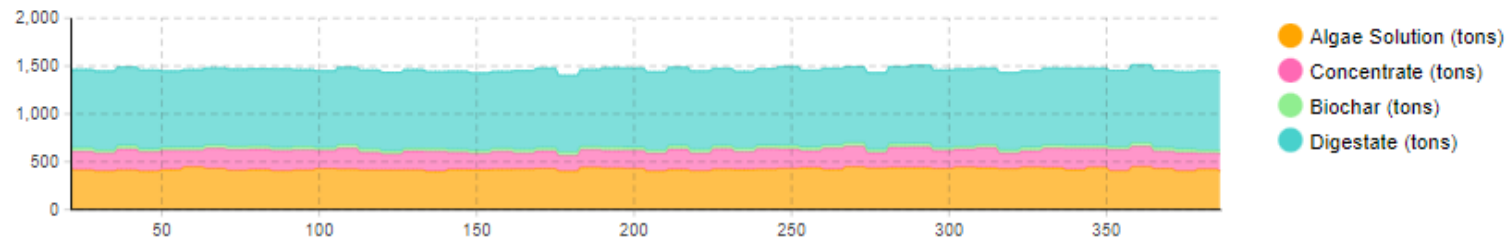


● Pollution in River

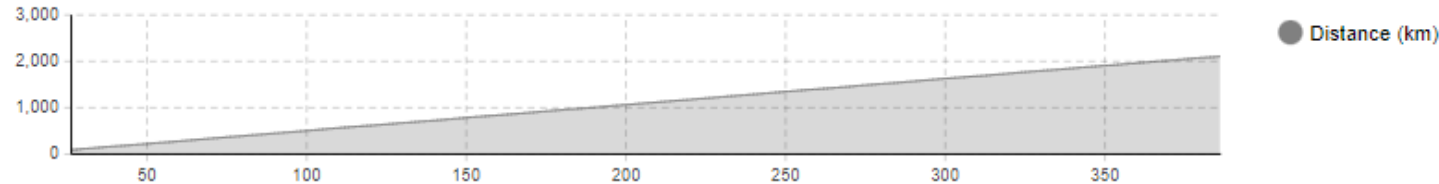


<https://tinyurl.com/rscmodel>

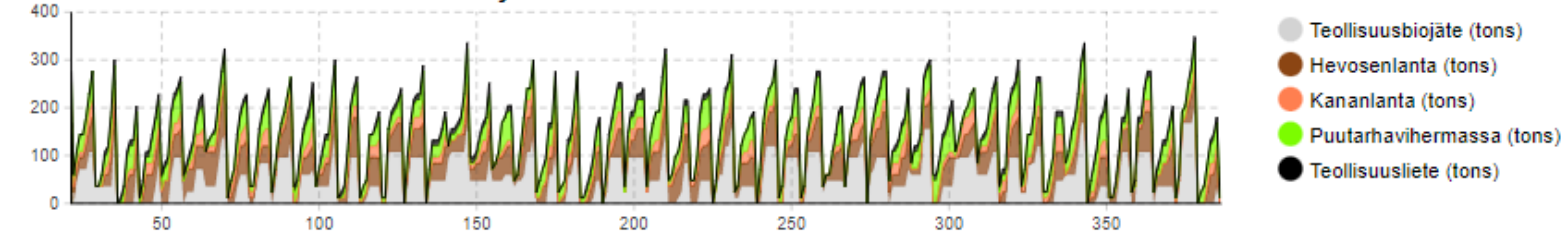
Bioreactor Product Output



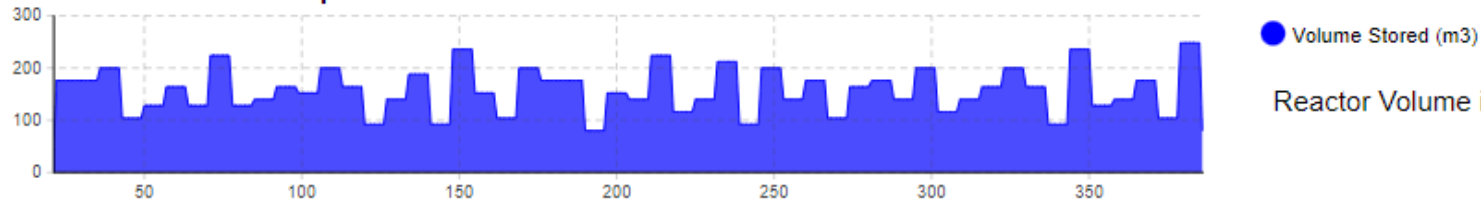
Cumulative Distance Travelled



Bioreactor: Waste Feed Delivery



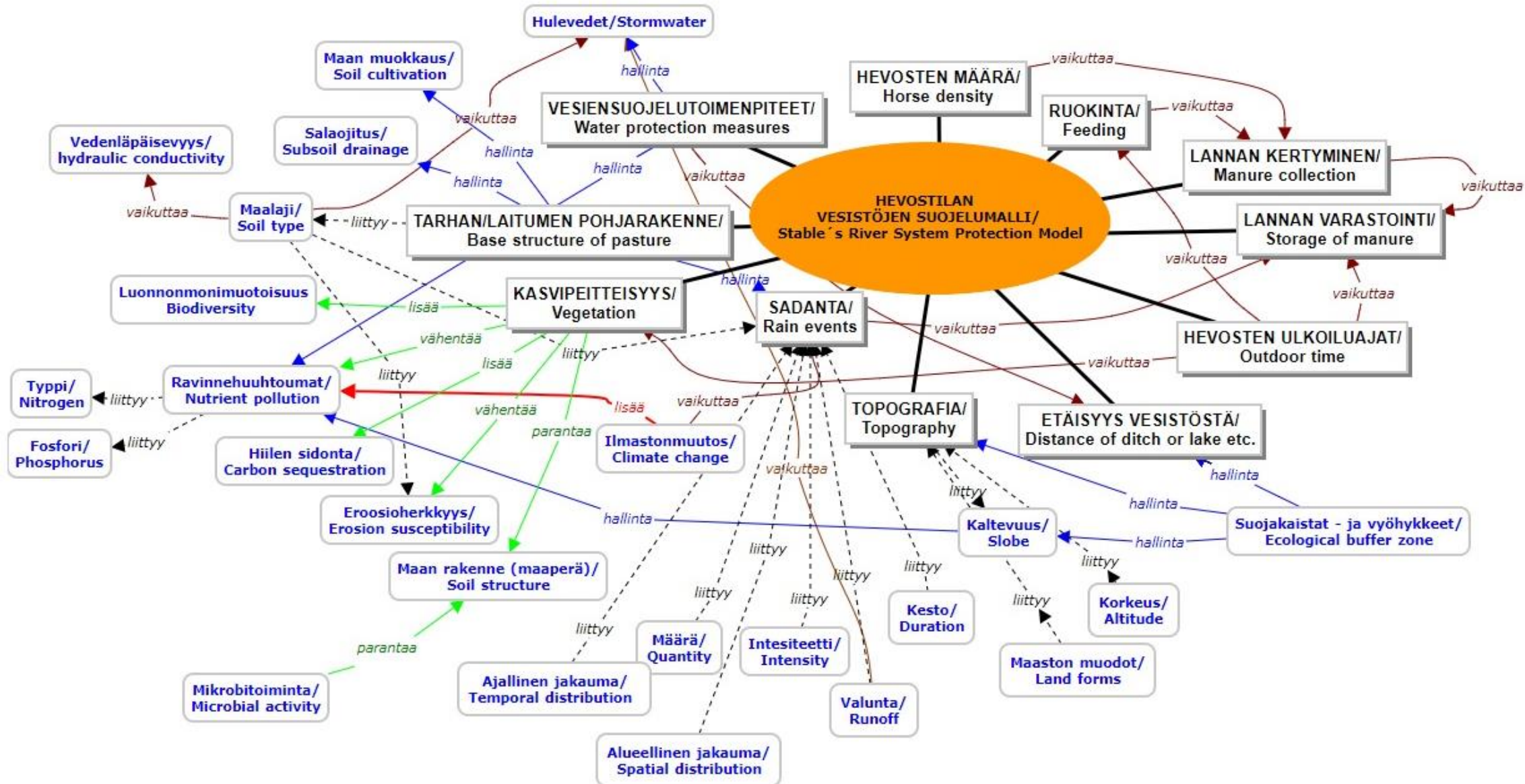
Volume Feed Components Stored at Bioreactor



Reactor Volume is: 100.0 m3

Kehitettävät simulaatiomallit

- Vesiensuojelumalli
 - Tutkimustiedon, suositusten ja lainsäädännön vaatimusten kokoaminen tallinpitäjille visuaaliseen ja helposti hahmotettavaan muotoon
 - Sosiaaliset ja taloudelliset tekijät huomioitu
- Lantalogistiikkamalli
 - Lannan tuottajien ja hyödyntäjien kohtaamisen edistäminen
 - Kuljetuksen optimointi
 - Yhteistyökumppani etsinnässä



Vesiensuojelumalli hevosalan yrittäjille

- Osio 1: Miksi ympäristönhoidosta kannattaa välittää
 - Paikallisen vesistön suojelu ja rehevöitymisen ja leväongelmien ehkäisy
 - Hevosen hyvinvointiin ja talouteen liittyvät näkökulmat, esim. lannan aktiivisemmalla keräämisellä voidaan välttää kavio- ja loisongelmia → pienemmät eläinlääkärikulut, hevosia ei joudu pitämään pois taloudellisesta käytöstä
 - Ympäristöimagosta liiketoiminnallista hyötyä

Vesiensuojelumalli hevosalan yrittäjille

- Osio 2: Testaa tallisi vesistöystävällisyys
 - Tulokset eri osa-alueista (hyvä, tyydyttävä, huono)
- Osio 3: Mikä neuvoksi
 - Rääätälöidyt vesiensuojelutoimenpiteet ja –ratkaisut
 - Taloudellinen ja ekologinen hyöty suhteessa investoinnin suuruuteen
 - Tukimahdollisuudet
 - Liiketoiminnan kehittäminen

Käyttäjien tavoittaminen

- Käyttäjät pääsevät osallistumaan kehitystyöhön testaamalla malleja ja antamalla palautetta
- Toivotaan kuntien ja muiden tahojen apua simulaatiomallien levittämisessä



Kiitos mielenkiinnosta!



Keskusteluosio

- Jamboard-linkki:
https://jamboard.google.com/d/1kMA69yLWrUx6E08_ppdZUCmmxaUdSBpiFroJ-y8xz4A/edit?usp=sharing
- Aiheita
 1. Onko nykyinen hevosalan vesiensuojelu ja siihen liittyvä tietämys/osaaminen mielestänne riittävällä tasolla? Mitä mahdollisia haasteita siihen liittyy? Miten niitä kannattaisi ratkaista?
 2. Onko hevosalan vesiensuojelusta saatavilla selkeitä ohjeita? Jos ei, niin miten voisi parantaa?
 3. Miten kunnat ja vastaavat organisaatiot voisivat olla entistä paremmin hevosalan yrittäjien tukena vesiensuojelussa?
 4. Voisivatko kunnat ym. vesiensuojelijatahot ja hevosalan yrittäjät paremmin kohdata, ja jos niin miten?
 5. Muuta aiheeseen liittyvää vapaata keskustelua